

Manuel d'installation

Chauffe-eau

et commande digitale nomade

Sommaire

Présentation du matériel	2
Caractéristiques	2
Les accessoires compatibles	4
Installation	8
Mise en place du chauffe-eau	8
Raccordement hydraulique	9
Raccordement électrique	11
Mise en service du chauffe-eau	15
Remplissage du chauffe-eau	15
Vérification du bon fonctionnement	15
Mise en service de la commande nomade	16
Réglage de la molette	16
Installation des piles sur la commande nomade	16
Procédure d'association avec le chauffe-eau	17
Réglage date et heure	18
Emplacement de la commande nomade	20
Recommandations du GIFAM	22
Risques mécaniques	22
Risques électriques	23
Risques hydrauliques	23



Manuel à conserver même après installation du produit.



Présentation du matériel

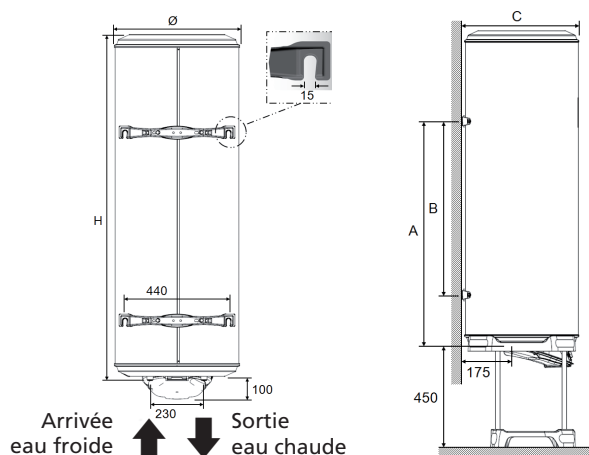
1 Caractéristiques

1-1. Chauffe-eau verticaux muraux (VM)

		100 litres	150 litres	200 litres
Tension (V)		230 V monophasé non kitable	230 V monophasé (transformable en 400 V triphasé avec le kit code 009134 ou en 230 V triphasé avec le kit adapté)	
Résistance		Stéatite		
Puissance (W)		1 200	1 800	2 200
Dimensions (mm)	Ø	510	530	530
	H	865	1165	1480
	A	750	1050	1050
	B	/	800	800
	C	530	550	550
Temps de chauffe*		5h14	5h01	5h32
Qpr (Consommation entretien)**		1,30	1,50	1,79
V40 (Quantité d'eau chaude à 40°C, en litres)		187	295	381
Poids à vide (kg)		30	39	49
Poids rempli (kg)		130	189	249

*Temps de chauffe
indicatif pour chauffage
de 15 à 65°C

**Consommation d'en-
retien en kWh pour 24
heures pour de l'eau à
65°C (ambiance 20°C)



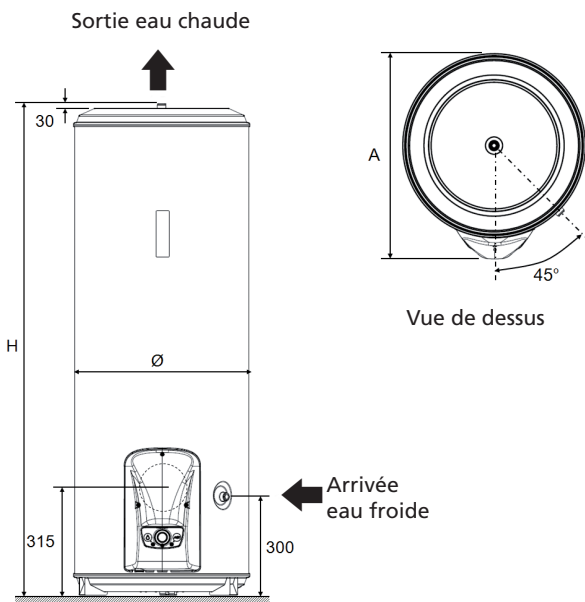


1-2. Chauffe-eau verticaux sur socle (VS)

	200 litres	250 litres	300 litres
Tension (V)	230 V monophasé (transformable en 400 V triphasé avec le kit code 009134 ou en 230 V triphasé avec le kit adapté)		
Résistance	Stéatite		
Puissance (W)	2 200	3 000	3 000
Dimensions (mm)	Ø	530	570
	H	1 480	1 755
	A	590	630
Temps de chauffe*	5h04	5h21	6h06
Qpr (Consommation entretien)**	1,92	2,15	2,41
V40 (Quantité d'eau chaude à 40°C, en litres)	365	471	559
Poids à vide (kg)	49	63	73
Poids rempli (kg)	249	313	373

*Temps de chauffe indicatif pour chauffage de 15 à 65°C

**Consommation d'entretien en kWh pour 24 heures pour de l'eau à 65°C (ambiance 20°C)

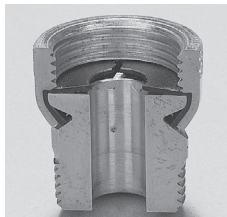




2 Les accessoires compatibles

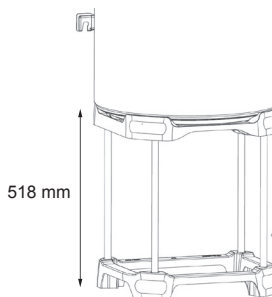
Raccord diélectrique Ø 20/27

Code 009133



Trépied universel

Code 009231



- Idéal en cas d'absence de mur porteur.
- Gain de temps au montage.
- Accès aux équipements plus pratique.
- Passage étudié du groupe de sécurité.
- Nouveau modèle à stabilité améliorée.
- Équipé de patins pour éviter le poinçonnage du revêtement de sol sur lequel il est posé.

Kit de passage en triphasé 400 V

Code 009133

- Permet de passer un chauffe-eau du 230 V monophasé au 400 V triphasé.

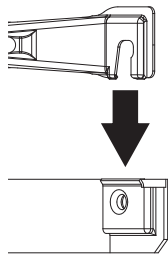
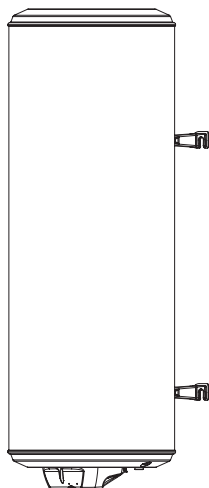




Manuel d'installation

Plaque de fixation rapide pour modèles verticaux muraux

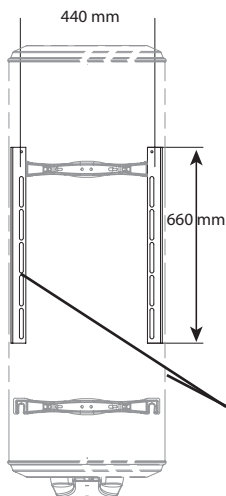
Code 009094



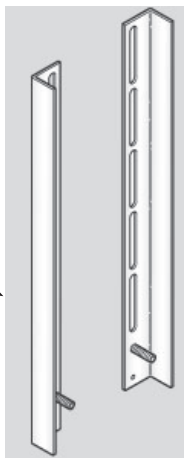
- La solution pour les endroits exigus : l'appareil est accroché sur ce support.
- Gain de temps lors de la pose.
- Fixation aisée de l'appareil dans les angles ou lorsqu'il n'y a pas d'accès pour le serrage au mur.
- Répond aux exigences normatives de maintien.

Capacité	Nombre de plaques
50 à 100 litres	1
150 à 200 litres	2

Console de fixation universelle pour modèles verticaux muraux



- La solution pour réutiliser les anciennes fixations des chauffe-eau de toutes marques sans trous supplémentaires.
- Gain de temps lors de la pose.





Manuel d'installation

Gabarit de pose

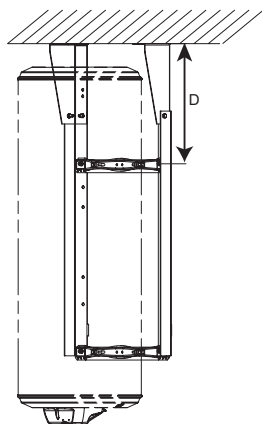
Code : 009230



- Permet de préparer les fixations du chauffe-eau et les raccords hydrauliques pour recevoir le produit.
- S'adapte à toutes les capacités de chauffe-eau VM (vertical mural).
- Peut prendre en compte la hauteur du trépied.

Kit d'accrochage au plafond des modèles verticaux muraux

50 à 100 litres : code 009104
150 et 200 litres : code 009105



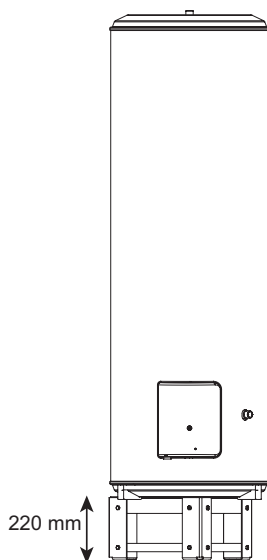
- Utile lorsque la cloison ne peut supporter le poids de l'appareil.
- Libère l'espace sous le chauffe-eau.
- Robuste puisque testé en surcharge (+ 50 kg).

Distance D = 197 mm minimum pour 75 à 200 l

Distance D = 225 mm pour 50 l



Rehausse pour modèles verticaux sur socle de 150 à 300 l



- La solution dès que vous avez besoin d'un dégagement sous l'appareil.
- Facilite la mise en œuvre des tuyauteries.



Installation

1 Mise en place du chauffe-eau

- Placer le chauffe-eau à l'abri du gel (4 à 5° C minimum).
- Le positionner le plus près possible des points d'utilisation importants.
- S'il est placé en dehors du volume habitable (cellier, garage), calorifuger les tuyauteries et les organes de sécurité.
- La température ambiante autour du chauffe-eau ne doit pas excéder 40°C en continu, prévoir une aération si nécessaire.
- S'assurer que l'élément support est suffisant pour recevoir le poids du chauffe-eau plein d'eau.
- Prévoir en face de chaque équipement électrique un espace suffisant de 550 mm pour l'entretien périodique de l'élément chauffant.
- Il est impératif d'installer un bac de rétention sous le chauffe-eau lorsque celui-ci est positionné dans un faux-plafond, des combles ou au-dessus de locaux habités. Une évacuation raccordée à l'égout est nécessaire.
- Dans un local humide, prévoir une aération de celui-ci.



1-1. Installation d'un chauffe-eau vertical mural (VM)

Des poignées de préhension intégrées dans les fonds d'extrémité facilitent la manutention. Plusieurs fixations sont possibles suivant la nature de la paroi.

Murs de faible épaisseur (cloison en plaques de plâtre)

Tiges filetées Ø 10 mm traversant le mur, reliées par des profilés ou des contre-plaques.

Murs épais en dur (béton, pierre, brique)

Procéder au scellement de boulons Ø 10 mm ou au perçement pour recevoir des chevilles de Ø 10 mm adaptées au mur.

Pour ces deux types de parois, utiliser le gabarit de fixation imprimé sur le carton d'emballage en vérifiant les entraxes de perçage.

Cloisons ne pouvant supporter un poids important

Les chauffe-eau verticaux muraux peuvent être posés sur un trépied dans les cas où la cloison ne peut supporter le poids de l'appareil. Une fixation de l'étrier supérieur est obligatoire. Utiliser le trépied préconisé par le constructeur.

1-2. Installation d'un chauffe-eau vertical sur socle (VS)

Le chauffe-eau est posé au sol. Des patins sont fixés sous l'embase de l'appareil. Aucune fixation murale n'est nécessaire.

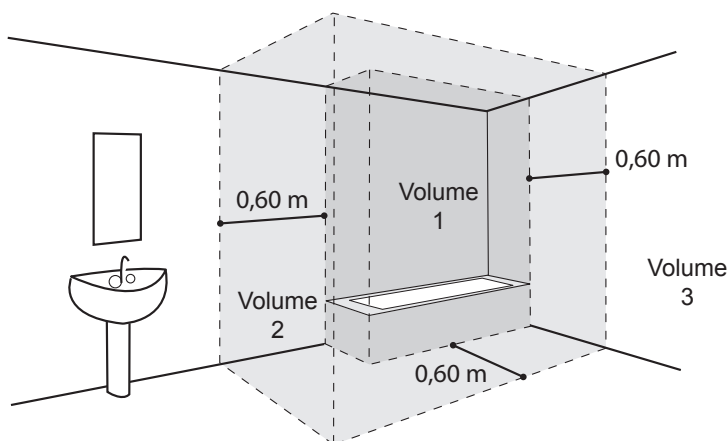
L'appareil peut recevoir une rehausse pour favoriser le passage des tuyauteries (hauteur 220 mm, accessoire en option).



1-3. Installation spécifique en salle de bains

Les chauffe-eau à accumulation doivent être installés dans le volume 3 et hors volumes (NF C 15-100 ; pour les autres pays, respecter les normes en vigueur). Si les dimensions de la salle de bains ne permettent pas de placer le chauffe-eau dans ces volumes, il peut néanmoins être installé :

- dans le volume 2
- dans le volume 1 s'il est de type horizontal et placé le plus haut possible, et s'il respecte les deux conditions suivantes :
 1. les canalisations d'eau sont en matériau conducteur ;
 2. le chauffe-eau est protégé par un disjoncteur de courant différentiel résiduel assigné au plus et égal à 30 mA branché en amont du chauffe-eau.



2 Raccordement hydraulique

Le chauffe-eau devra être raccordé conformément aux normes et à la réglementation en vigueur dans le pays où il sera installé (pour la France : D.T.U. 60.1).

2-1. Repérage des tubulures sur l'appareil

- Chaque tubulure est en acier avec l'extrémité fileté au pas du gaz $\varnothing 20/27$ (du 50 l au 300 l).
- L'entrée d'eau froide est repérée par une collerette bleue et la sortie d'eau chaude par une collerette rouge.

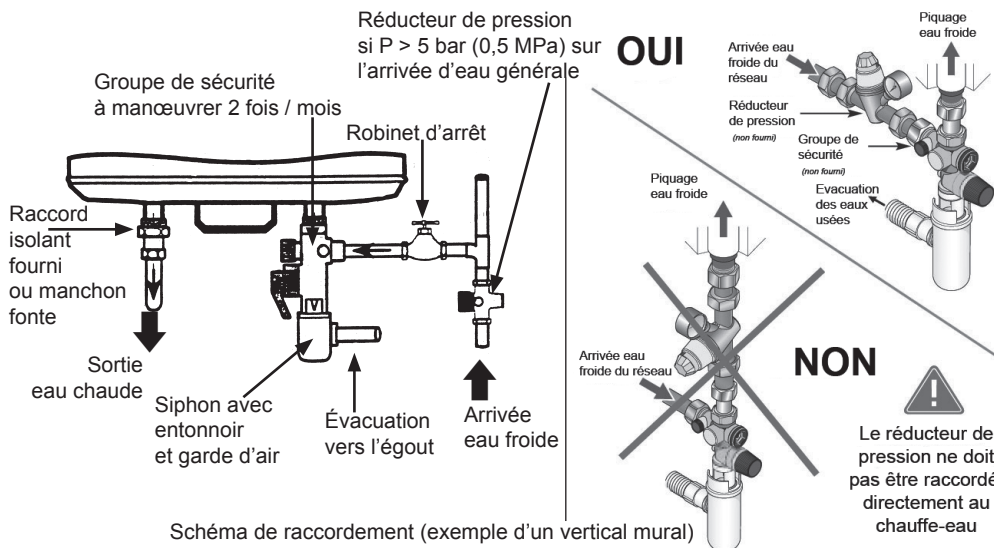
2-2. Raccordements aux tubulures

- La nature des tuyauteries peut être rigide – elles sont généralement en cuivre (l'acier noir est interdit) – ou souple (tresse inox flexible normalisée).
- Dans le cas de canalisations en cuivre, le raccordement sur la sortie eau chaude devra impérativement être réalisé à l'aide du raccord isolant fourni ou d'un manchon en fonte afin d'éviter la corrosion de la tubulure (contact direct fer / cuivre). Les raccords laiton sont interdits à ce niveau (pour la France, NFC 15-100).



Manuel d'installation

- L'étanchéité doit être effectuée à l'installation sur les tubulures (filasse par exemple), y compris dans le cas d'utilisation de tuyaux PER.
- Installer obligatoirement un organe de sécurité neuf (non fourni) sur l'entrée du chauffe-eau, qui respectera les normes en vigueur (en Europe : EN 1487), de pression 7 bar (0,7 MPa) et de dimension 3/4" (1" pour le 500 l). Raccorder l'organe de sécurité à un tuyau de vidange, maintenu à l'air libre, dans un environnement hors gel, en pente continue vers le bas pour l'évacuation de l'eau de dilatation de la chauffe ou l'eau en cas de vidange du chauffe-eau.
- Un tuyau de décharge raccordé au groupe de sécurité doit être installé dans un environnement hors gel et en pente continue vers le bas.
- Dans le cas d'utilisation de tuyaux en matériau de synthèse (PER par exemple), la pose d'un régulateur thermostatique en sortie de chauffe-eau est impérative. Il sera réglé en fonction des performances du matériau utilisé.
- Les canalisations utilisées doivent pouvoir supporter 100° C et 10 bars (1 MPa).



Il est interdit de raccorder un flexible souple entre le chauffe-eau et le groupe de sécurité.

Le groupe de sécurité comprend :

- 1 robinet d'arrêt
- 1 robinet de vidange manuel
- 1 clapet anti-retour (afin d'éviter que l'eau contenue dans le chauffe-eau chemine vers le réseau d'eau froide)
- 1 soupape de sécurité tarée à 7 bar - 0,7 MPa
- 1 bouchon d'inspection du clapet anti-retour



La pression du réseau d'eau froide est généralement inférieure à 5 bar - 0,5 MPa. Si tel n'est pas le cas, prévoir un réducteur de pression qui sera positionné sur l'arrivée d'eau après le compteur (réglage conseillé : 3,5 bar).



2-3. Conseils et recommandations

Il est conseillé d'installer un limiteur de température en sortie de chauffe-eau pour limiter les risques de brûlures :

- Dans les pièces destinées à la toilette, la température maximale de l'eau chaude sanitaire est fixée à 50°C aux points de puisage.
- Dans les autres pièces, la température de l'eau chaude sanitaire est limitée à 60°C aux points de puisage.

Pour les régions où l'eau est très calcaire ($Th > 20^{\circ}f$), il est recommandé de traiter celle-ci. Avec un adoucisseur, la dureté de l'eau doit rester supérieure à 15°f. L'adoucisseur n'entraîne pas de dérogation à notre garantie, sous réserve que celui-ci soit agréé CSTB pour la France et réglé conformément aux règles de l'art, vérifié et entretenu régulièrement.

- Décret n° 2001-1220 du 20 décembre 2001 et circulaire DGS/SD 7A.
- Décret n° 2002-571 du 25 novembre 2002.
- Conformité au DTU 60.1

3 Raccordement électrique

Nos appareils sont conformes aux normes en vigueur et disposent par conséquent de toutes les conditions de sécurité. Le raccordement électrique doit être conforme aux normes d'installation NF C 15-100 ainsi qu'aux préconisations en vigueur dans le pays où le chauffe-eau sera installé (label, etc.).

L'installation comprend :

- en amont du chauffe-eau un dispositif de coupure omnipolaire (ouverture contacts au minimum de 3 mm : fusible, disjoncteur).
- Une liaison en câbles rigides de section minimum 3 x 2,5 mm² en monophasé (phase, neutre, terre) ou 4 x 2,5 mm² en triphasé (3 phases + terre).
- Le conducteur de terre est repéré en vert / jaune.

► Le générateur électronique de votre chauffe-eau à anode à courant imposé a été conçu pour une alimentation permanente (24 h / 24), ou de type heures creuses (8 heures continues ou réparties sur deux créneaux). S'assurer que l'installation respecte l'une de ces deux possibilités d'alimentation ; dans le cas d'une alimentation de type heures creuses, si la durée totale d'alimentation est inférieure à 8 heures, les conditions de garantie ne s'appliqueraient pas.

3-1. Recommandations

Prévoir des longueurs de câble adaptées afin d'éviter le contact avec les éléments chauffants.

Le raccordement à la terre est impératif pour des raisons de sécurité.



Un raccordement en direct sur les résistances (sans passer par le thermostat) est formellement interdit car il est extrêmement dangereux, la température de l'eau n'étant plus limitée.



3-2. Procédure de raccordement



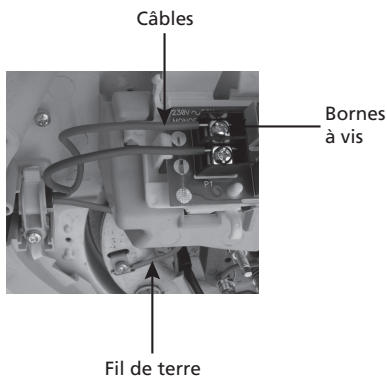
Avant de procéder au raccordement électrique, s'assurer que l'alimentation est coupée.

1. Dévisser les vis de fixation et enlever le capot de protection à l'intérieur duquel figure le schéma de raccordement électrique.
2. Le chauffe-eau est livré en 230 V~ monophasé. Pour du 400 V~ triphasé, remplacer la platine de monophasé d'origine par un kit triphasé 400 V~. La procédure d'installation de ce kit est détaillée un peu plus loin dans la notice.
3. Ajuster le passe-câble à la section du câble utilisé (VM uniquement).

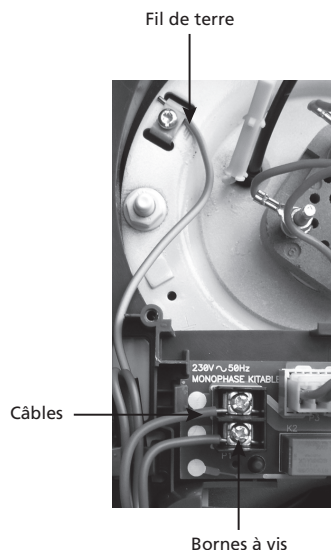


4. Raccorder les extrémités du câble sur le thermostat aux borniers à vis prévus à cet effet (le démontage du thermostat n'est pas nécessaire).
5. Raccorder le fil de terre vert/jaune sur la borne repérée ⊕ , sur la porte du chauffe-eau.

Vertical mural



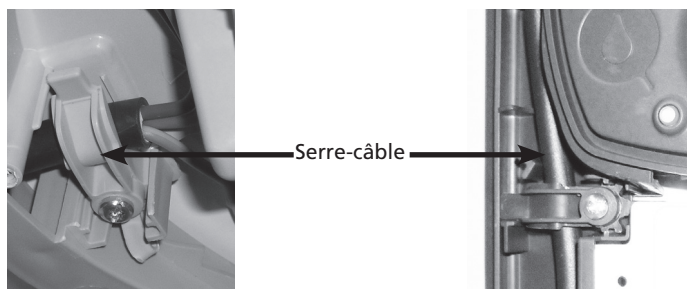
Vertical sur socle





Manuel d'installation

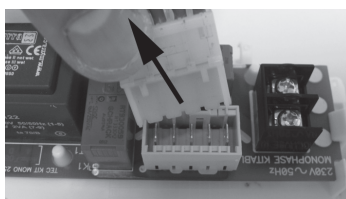
6. Serrer le serre-câble.



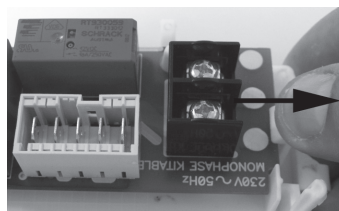
7. Remonter le capot après avoir vérifié le serrage correct des bornes de connexion.

8. Visser les 3 vis de fixation.

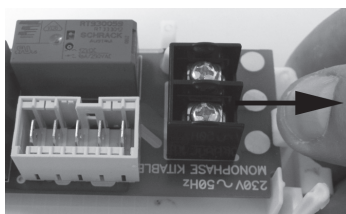
3-3. Instructions pour le passage en triphasé



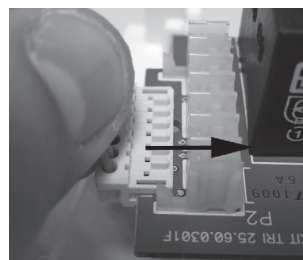
Débrancher le connecteur de l'élément chauffant.



Déclipper puis retirer la carte 230 V.



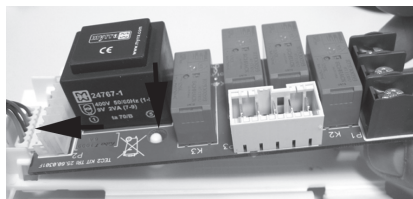
Déclipper le connecteur de puissance.



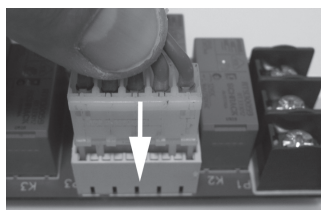
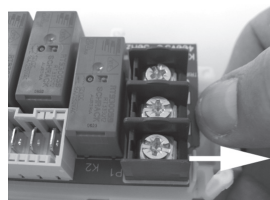
Clipper le connecteur de puissance sur la carte 400 V.



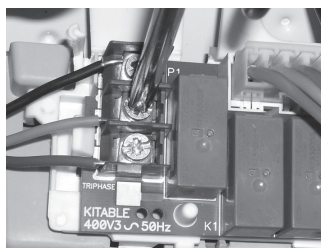
Manuel d'installation



Clipper la carte 400 V sur le support.



Remettre le connecteur de l'élément chauffant sur la carte 400 V.



Raccorder le câble d'alimentation sans oublier la terre.



Mise en service du chauffe-eau

1 Remplissage du chauffe-eau

1. Ouvrir le ou les robinets d'eau chaude.
2. Ouvrir le robinet d'eau froide situé sur le groupe de sécurité (s'assurer que le clapet de vidange du groupe est en position fermée).
3. Après un écoulement d'eau régulier aux robinets d'eau chaude, les fermer. Le chauffe-eau est rempli d'eau.
4. Vérifier l'étanchéité du raccordement aux tubulures ainsi que celle du joint de porte situé sous le capot électrique ; le resserrer si nécessaire.
5. Vérifier le bon fonctionnement des organes hydrauliques en manipulant le robinet de vidange du groupe de sécurité, afin d'éliminer tous déchets éventuels.

2 Vérification du bon fonctionnement

1. Mettre l'appareil sous tension.
2. Si votre tableau électrique est équipé d'un relais d'asservissement en heures creuses (tarif réduit la nuit), basculer l'interrupteur sur la position *marche forcée (1)*. Trois positions sont affectées à cet interrupteur :
 - Position arrêt ou 0
 - Position automatique ou *Auto*
 - Position marche forcée ou 1
3. Les voyants orange et vert s'allument sur le capot du chauffe-eau.
4. Après 15 à 30 minutes, l'eau doit s'écouler goutte à goutte par l'orifice de vidange du groupe de sécurité (cet orifice doit être raccordé à une évacuation d'eaux usées).

Ce phénomène est tout à fait normal ; il s'agit de la dilatation de l'eau due à la chauffe. Par conséquent, la soupape de sécurité laissera s'échapper une certaine quantité d'eau afin que la pression interne dans la cuve ne dépasse pas 7 bar - 0,7 MPa. Cet écoulement peut représenter 2 à 3 % de la capacité du ballon pendant la chauffe complète.
5. Vérifier à nouveau l'étanchéité des raccordements ainsi que celle du joint de porte.
6. Si la vérification est concluante, procéder à la mise en service de la commande nomade.



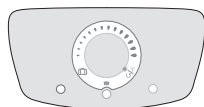
- Lors de la première mise sous tension, une fumée et une odeur peuvent se dégager de l'élément chauffant. Ce phénomène est normal et disparaît au bout de quelques minutes.




- Pendant la chauffe et suivant la qualité de l'eau, le chauffe-eau peut émettre un léger bruit analogue à celui d'une bouilloire. Ce bruit est normal et ne traduit aucun défaut de l'appareil.

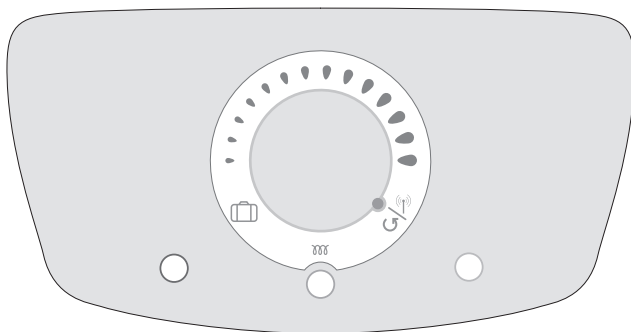


Mise en service de la commande nomade



1 Réglage de la molette

Avant la première utilisation, vérifier que la molette est sur la position 

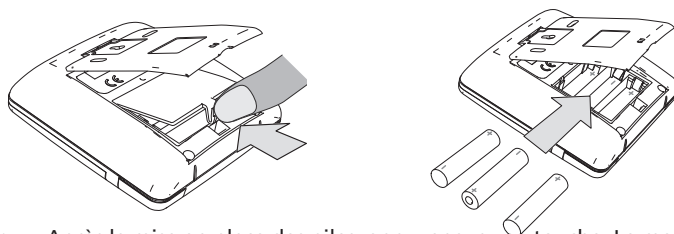



2 Installation des piles sur la commande nomade

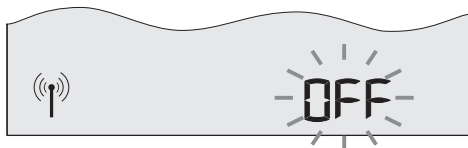


Le chauffe-eau doit être raccordé électriquement, alimenté et mis en eau avant de procéder à la première mise en marche de la commande nomade.

- Placer les trois piles alcalines de 1,5 V (type LR03 AAA) dans le sens indiqué.



- Après la mise en place des piles, appuyer sur une touche. Le message clignotant **OFF** s'affiche et le symbole  apparaît sur l'écran.





Le message **OFF** indique que la commande nomade n'est pas associée au chauffe-eau. L'association permet à la commande nomade et au chauffe-eau de se reconnaître et de ne communiquer qu'entre eux (pas d'interférence possible avec un autre boîtier situé dans le voisinage).



Il y a un risque d'explosion si les piles sont remplacées par des piles de type incorrect. Mettre au rebut les batteries usagées conformément aux instructions.

3 Procédure d'association avec le chauffe-eau

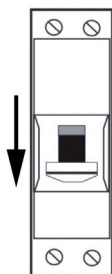
Se rapprocher du chauffe-eau avec la commande nomade.

- Si l'association entre la commande nomade et le chauffe-eau est possible, le message suivant apparaît pendant sept à huit secondes, puis disparaît.

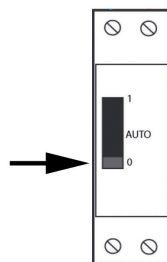


L'association s'est bien déroulée.

- Si ce message n'apparaît pas, suivre la procédure d'association :
1. Couper l'alimentation électrique du chauffe-eau directement à partir du tableau électrique par le disjoncteur ou par le contacteur HC / HP (heures creuses / heures pleines).



Disjoncteur




Contacteur HC / HP

2. Attendre au moins vingt secondes.
 3. Réenclencher l'alimentation électrique du chauffe-eau.
 4. Se rapprocher à moins de trois mètres du chauffe-eau avec la commande nomade.
- Dans certains cas exceptionnels (perte de l'association), effectuer les quatre premières étapes ci-dessus, puis appuyer sur la touche Mode pendant dix secondes pour lancer l'association.

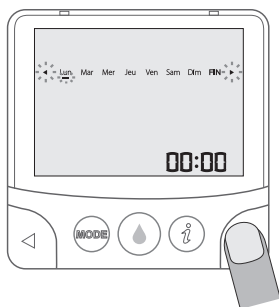


4 Réglage date et heure

Dès que les piles sont mises en place (pour la première fois ou lors d'un remplacement), procéder au réglage du jour et de l'heure.

Utiliser les flèches de navigation droite et gauche pour choisir le jour, l'heure et les minutes puis valider votre choix à l'aide de la touche . Chaque pression incrémente le jour, l'heure ou la minute.

Etape 1 : réglage du jour



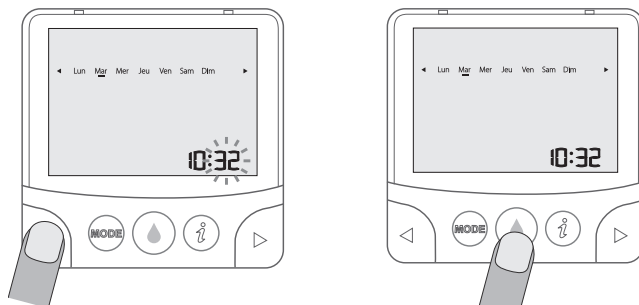
Etape 2 : réglage des heures






Manuel d'installation

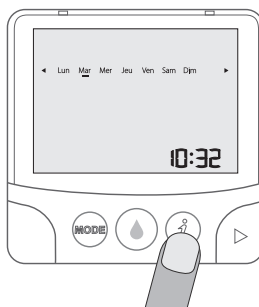
Etape 3 : réglage des minutes



Lorsque le réglage est terminé, l'écran ci-dessous apparaît. Au bout de six secondes, l'affichage passe en veille.



Pour modifier le réglage du jour et de l'heure (en cas de changement d'heure par exemple), appuyer pendant quelques secondes sur la touche .



4 sec.




5 Emplacement de la commande nomade

La portée de la commande nomade peut varier selon les obstacles rencontrés (murs, planchers...). Dans la majorité des cas, la portée est suffisante pour placer la commande nomade en tout point de l'habitat.

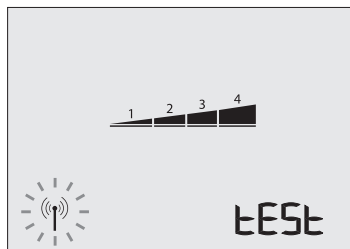
► Recommandations

- La commande nomade ne doit pas être exposée à une source d'humidité (douche, lavabo...).
- La température ambiante maximale recommandée autour de la commande nomade ne doit pas excéder 40°C en continu.
- Pour assurer un bon fonctionnement, il est déconseillé de placer ou de fixer la commande nomade sur un support métallique autre que le chauffe-eau.

Qualité de réception

La qualité de réception de la commande nomade peut être visualisée en appuyant pendant 5 secondes sur la touche .

Le niveau de réception apparaît pendant une minute si aucune touche n'est activée.



Si l'écran suivant apparaît, cela signifie qu'il n'y a pas de réception du signal par la commande.



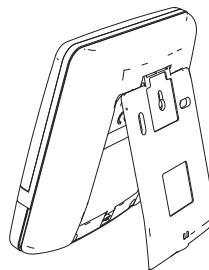
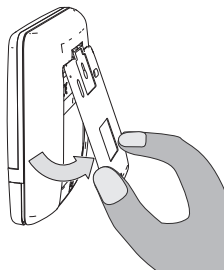
Pour y remédier, rapprocher la commande nomade du chauffe-eau. Si le problème persiste, relancer une procédure d'association. Voir le paragraphe *Procédure d'association avec le chauffe-eau*, page 17.



Manuel d'installation

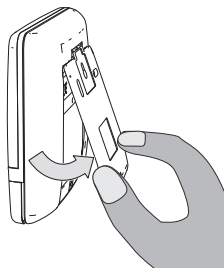
Pose sur une surface plane

La commande nomade peut être posée sur n'importe quel support plan. Pour une meilleure stabilité, déplier le support arrière pour placer la commande en position «chevalet».

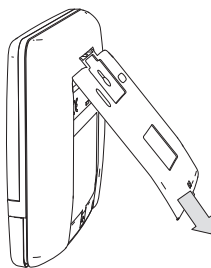


Fixation au mur

Pour placer la commande nomade sur un mur, il faut d'abord détacher le support de fixation situé à l'arrière :

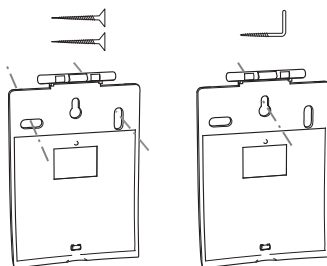


1. Ecarter la base du support

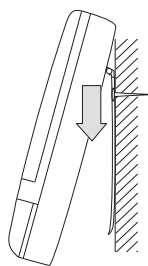


2. Tirer pour déclipper

Fixer ensuite le support sur le mur à l'aide de vis (non fournies) et de chevilles adaptées à la nature de votre mur.



3. Utiliser les trous pour fixer le support sur le mur



4. Appliquer la commande contre le support de manière à reclipper l'ensemble

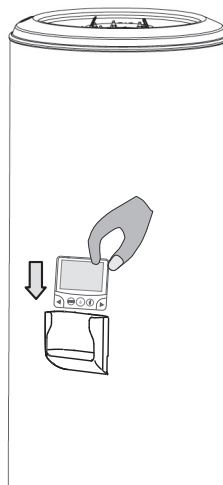
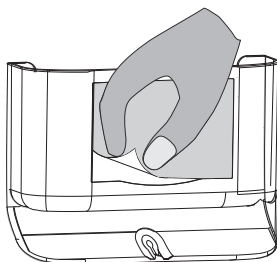


Manuel d'installation

Fixation sur le chauffe-eau

La commande nomade peut être rangée sur le chauffe-eau, dans le boîtier prévu à cet effet.

- 1- Enlever la protection de l'adhésif.
- 2- Coller le boîtier sur le chauffe-eau, en appuyant quelques secondes dessus.



Le boîtier n'est pas repositionnable.

Ne pas coller le boîtier sur le mur : le boîtier est adapté à la forme incurvée du chauffe-eau.

Recommandations du GIFAM

Recommandations approuvées par le Groupement interprofessionnel des fabricants d'appareils ménagers (GIFAM) sur la bonne installation et utilisation du produit.

1 Risques mécaniques

Manutention

La manutention et la mise en place de l'appareil doivent être adaptées au poids et à l'encombrement de ce dernier.

Emplacement

L'appareil doit être placé à l'abri des intempéries et protégé du gel.

Positionnement

L'appareil doit être positionné selon les prescriptions du fabricant.



2 Risques électriques

Raccordement

- Effectuer les raccordements en respectant les schémas de prescriptions du fabricant. Veiller tout particulièrement à ne pas neutraliser le thermostat de l'appoint électrique (branchement direct interdit).
- Pour éviter tout échauffement du câble d'alimentation, respecter le type et la section du câble préconisés dans la notice d'installation. Dans tous les cas, respecter les réglementations en vigueur.
- S'assurer de la présence en amont d'une protection électrique de l'appareil et de l'utilisateur (exemple, pour la France, présence d'un disjoncteur différentiel 30 mA).
- Vérifier le bon serrage des connexions.
- Relier impérativement l'appareil à une connexion terre de bonne qualité.
- S'assurer que les parties sous tension restent inaccessibles (présence des capots dans leur état d'origine). Les passages de câbles doivent être adaptés aux diamètres de ceux-ci.
- Avant tout démontage du capot, s'assurer que l'alimentation électrique est coupée.

3 Risques hydrauliques

Pression

Les appareils doivent être utilisés dans la gamme de pression pour laquelle ils ont été conçus.

Raccordement et évacuation

- Pour les appareils sous pression, installer obligatoirement un dispositif de sécurité hydraulique comprenant au minimum une soupape de pression, montée directement sur l'entrée d'eau froide (voir page 10).
- Ne pas obturer l'orifice d'écoulement de la soupape. Raccorder l'évacuation de la soupape aux eaux usées.
- Le tuyau de décharge raccordé au groupe de sécurité doit être installé dans un environnement hors gel et en pente continue vers le bas.
- Veiller à ne pas intervertir les raccordements eau chaude et eau froide.
- Vérifier l'absence de fuites.

